

3. Mei H., Han J., White S. et al. // J. Fluor. Chem. 2019. Vol. 227. P. 109370.
4. Palacio F., Antorren G., Castro M. et al. // Phys. Rev. Lett. 1997. Vol. 79. P. 2336–2339.
5. Constantinides C. P., Berezin A. A., Zissimou G. A. et al. // J. Am. Chem. Soc. 2014. Vol. 136. P. 11906–11909.
6. Политанская Л. В. и др. // Успехи химии. 2019. Т. 88. С. 425–569.
7. Tretyakov E. V., Fedyushin P. A., Panteleeva E. V. et al. // J. Org. Chem. 2017. Vol. 82. P. 4179–4185.
8. Fedyushin P., Panteleeva E., Bagryanskaya I. et al. // J. Fluor. Chem. 2019. Vol. 217. P. 1–7.
9. Fedyushin P., Gurskaya L., Panteleeva E. et al. // Fluorine Notes. 2019. Vol. 123. P. 7–8.
10. Tretyakov E., Fedyushin P., Panteleeva E. et al. // Molecules. 2019. Vol. 24. P. 4493.

** Работа выполнена при поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Программа Юбера Кюриена – А. Н. Колмогорова, идентификатор RFMEFI61619X0116).*

УДК 547.824

**А. С. Фисюк^{1,2}, А. Л. Шацаускас¹,
А. С. Костюченко¹, В. Ю. Шувалов¹**

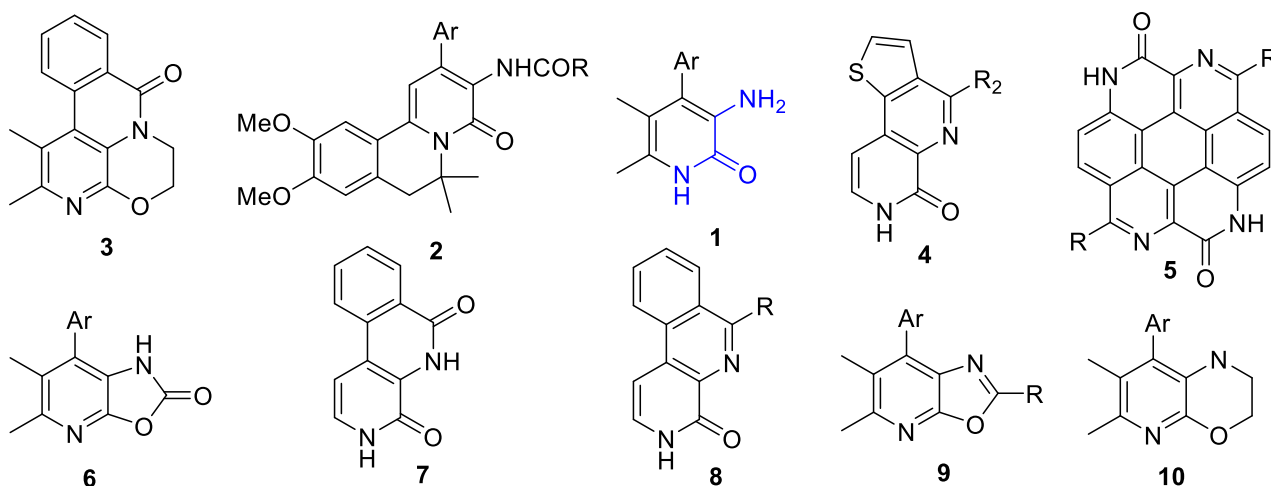
¹Омский государственный технический университет,
644050, Россия, г. Омск, пр. Мира, 11,

²Омский государственный университет
им. Ф. М. Достоевского,
644077, Россия, г. Омск, пр. Мира, 55а,
fisjuk@chemomsu.ru

4-АРИЛ-3-АМИНОПИРИДИН-2(1H)-ОНЫ*

Ключевые слова: 4-арил-3-аминопиридин-2(1H)-он, тиено[3,2-с][1,7]нафтиридин-6(7H)-он, бензо[с][1,7]нафтиридин-4(3H)-он, оксазоло[5,4-*b*]пиридин-2(1H)-он.

Производные 3-аминопиридин-2(1H)-она являются биологически активными соединениями. В их ряду известны лекарственные препараты, использующиеся в клинической практике, такие как амрилон [1]. В своей структуре они содержат фрагмент аминокислоты и представляют интерес в качестве скаффолдов для построения пептидомиметиков. В то же время 4-арил(гетарил)замещенные 3-аминопиридин-2(1H)-онов мало изучены. Нами разработаны удобные методы синтеза 4-арил-3-аминопиридин-2(1H)-онов **1**, **2** [2, 3].



На основе полученных соединений синтезированы ранее неизвестные производные [1,7]нафтиридин-8(7*H*)-онов **3–5**, **7**, **8** [4–6], оксазоло[5,4-*b*]пиридинов **6**, **9** [1], пиридо[2,3-*b*][1,4]оксазинов **10**, другие конденсированные гетероциклы. Изучены свойства синтезированных соединений (химические, оптические, биологические). Обнаружена новая перегруппировка оксазоло[5,4-*b*]пиридинов **6**, **9** в [1,7]нафтиридин-8(7*H*)-оны **7**, **8**, протекающая при действии кислот Льюиса. Показано, что 4-арилзамещенные 3-аминопиридин-2(1*H*)-оны являются эффективными люминофорами. На основе полученных соединений синтезированы люминесцентные красители для анализа биологических процессов.

Список литературы

1. Ward A., Brogden R. N., Heel R. C. et al. // *Drugs*. 1983. Vol. 26. P. 468–502.
2. Shatsauskas A. L., Abramov A. A., Chernenko S. A. et al. // *Synthesis*. 2020. Vol. 52. P. 227–238.
3. Kulakov I. V., Matsukevich M. V., Shulgau Z. T. et al. // *Chem. Heterocycl. Compd.* 2015. Vol. 51. P. 991–996.
4. Kulakov I. V., Shatsauskas A. L., Matsukevich M. V. et al. // *Synthesis*. 2017. Vol. 49. P. 3700–3709.
5. Shatsauskas A. L., Saibulina E. R., Gatilov Y. V. et al. // *Chem. Heterocycl. Compd.* 2019. Vol. 55. P. 1080–1086.
6. Kulakov I. V., Matsukevich M. V., Levin M. L. et al. // *Synlett*. 2018. Vol. 29. P. 1741–1744.

* Работа выполнена при поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-33-90229.